

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

共備會議紀錄

學 校	彰化縣立成功高中		
會議日期	114.05.13.		
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者：劉金雲 潘七以 洪婷靖 柯宏瑞		
教學時間	114.04.25.	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
討論內容			
教材內容	研究問題探究、實驗設計與工具應用		
教學目標	1. 指導學生依照假設進行題目分析與決定研究方向 2. 指導學生學會依照分析結果訂定操縱變因與控制變因 3. 引導學生依照自己決定的變因設計實驗流程 4. 引導學生自製實驗設備並實際操作收集數據 5. 引導學生由數據的分析、思考並提出問題、歸納與論證		
學生經驗	1. 學生學習論證、解決問題的能力 2. 學生學習如何應用工具解決問題。		
教學活動	1. 發表與提問：針對探究問題，提出問題 2. 文獻與資料的收集研讀 3. 課堂問答與討論：老師給予提示，引導學生思考分析		
教學評量方式	實驗操作、數據分析、口頭發表、思考提問、書面資料		
其他			

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

觀課紀錄

學 校	彰化縣立成功高中	教學日期	114/04/25
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者：許瑩菲		
教學時間	08:20~09:00	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
觀察對象	☐ 全部 ☐ 小組 ☒ 個人： (學生姓名或代碼)		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☒ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	1-1. 學生在觀察過程時，有完全注意的意識。	
	1-2 老師說明時，學生能專注傾聽	1-2. 該生能專注聽講，提問。	
	1-3 個別作業/小組活動時，學生能認真參與	1-3. 上課時間未完成，該生會自行找時間完成作業。	
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	2-1 由課程相關提問，到好奇延伸。	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論	2-2. 擴充到登山相關知識與內容	
	2-3 學生能自行蒐集實驗材料	2-3. 實驗材料多為收集而來。	

	2-4 學生能利用工具製作實驗設備	2-4 大量材料支援實驗 且皆為自行收集製作
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導	2-5 在安全、安心有教師的陪同下製作實驗並引導。
	2-6 其他(可自行增刪)	
3. 學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	3-1. 學生學習成果達到學習目標。
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	3-2. 過程 ^有 不斷思考與提問。
	3-3 其他(可自行增刪)	
4. 觀課心得	1. 過程中教師給予提示多於直接回答，有效助於學生多予思考與討論。 2. 過程材料大膽且心細， 製作 3. 關於教師遇到的難題“題目未定很難開始”， 可於學生在提出一定數題目時，做一個 review，讓學生依引導思考真正根源。	
	主題	感興趣程度 ★★★★★

*進度：

動態與目標。

提問統計。

問卷、文獻。

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

觀課紀錄

學 校	彰化縣立成功高中	教學日期	114/04/25
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者：洪婷靖		
教學時間	08:20~09:00	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
觀察對象	☐ 全部 ☐ 小組 ☒ 個人： (學生姓名或代碼)		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☒ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	1-1. 教師能提供學生研究時所需器材, 讓學生能心無旁鶩. 1-2. 學生觀看資料, 操作研究製作時專注認真.	
	1-2 老師說明時, 學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時, 學生能認真參與		
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	2-3. 學生對自己實驗上心, 自備和蒐集研究所需器材 2-4. 將器材切割成自己研究需要的成品. 2-5. 教師提供自己的部落格, 許多資料來源解決學生在研究上的問題.	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能自行蒐集實驗材料		

	2-4 學生能利用工具製作實驗設備	
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導	
	2-6 其他(可自行增刪)	
3. 學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	3-2. 透過獨立研究課程，學生經歷蒐集資料、研究設計、操作等解決研究問題，達到高層次思考。
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	
	3-3 其他(可自行增刪)	
4. 觀課心得	1. 主題是學生和老師都有興趣的題目，會有較高的研究動機。 2. 研究中，教師給予學生很多資源和技術上的支持，比較想知道學生自行學習和解決問題的歷程，學生從中學到了什麼？ 3. 研究歷程，課程完整。	

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

觀課紀錄

學 校	彰化縣立成功高中	教學日期	114/04/25
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者：周正峰		
教學時間	08:20~09:00	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
觀察對象	☐ 全部 ☐ 小組 ☒ 個人： (學生姓名或代碼)		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☒ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	學生積極參與課程， 也會提問有疑惑的地點。	
	1-2 老師說明時，學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時，學生能認真參與		
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	1. 針對研究問題提出問題 2. 運用適當研究材料、工具	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能自行蒐集實驗材料		

	2-4 學生能利用工具製作實驗設備	3. 科學研究之方法、過程
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導	
	2-6 其他(可自行增刪)	
3. 學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	學生研究哪些是 探究問題、控制變因、
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	
	3-3 其他(可自行增刪)	
4. 觀課心得	1. 學生好奇的主題，引起學習動機 2. 教師能適時提供相關背景知識，引導學生進行探究。 3. 動手設計研究工具、 實驗作	

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

觀課紀錄

學 校	彰化縣立成功高中	教學日期	114/04/25
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者：柯宏偉		
教學時間	08:20~09:00	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
觀察對象	☐ 全部 ☐ 小組 ☒ 個人： (學生姓名或代碼)		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☒ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	1-1 學生能在安心/安全 的學習環境學習 1-3 個別作業, 學生能 認真參與。	
	1-2 老師說明時, 學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時, 學生能認真參與		
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	2-3 學生能自行蒐集 實驗材料。	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能自行蒐集實驗材料		

	2-4 學生能利用工具製作實驗設備	2-4 學生能利用工具 製作實驗設備
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導	
	2-6 其他(可自行增刪)	
3. 學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	3-2 學生的學習結果能 達到高層次思考的 課程目標
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決…)	
	3-3 其他(可自行增刪)	
4. 觀課心得	學生對於這主題相當感興趣，相對地對於研究更有動機，也更主動積極。	

彰化縣 113 學年度高級中等以下學校特殊教育【資賦優異類】

觀課紀錄

學 校	彰化縣立成功高中	教學日期	114/04/25
參與人員 (請簽名)	教學者：翁仲村 觀察者： 		
教學時間	08:20~09:00	教學年級	七年級
教學單元	獨立研究能力訓練	教材來源	自編教材
觀察對象	☐ 全部 ☐ 小組 ☒ 個人： (學生姓名或代碼)		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☒ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	老師能提供學生所需材料,亦能注意實驗安全,給予學生安心學習的環境,小組活動時,學生能認真參與	
	1-2 老師說明時,學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時,學生能認真參與		
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	學生能主動提出相關問題,與老師進行討論,學生遇到問題時能獲得老師的引導	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能自行蒐集實驗材料		

	2-4 學生能利用工具製作實驗設備	
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導	
	2-6 其他(可自行增刪)	
3. 學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	學生能經由老師引導努力達到預設目標。引導學生進行批判思考並做問題解決。
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	
	3-3 其他(可自行增刪)	
4. 觀課心得	1. 老師很積極提供學生所需器材，並且隨時提醒學生安全地操作器材，讓學生能安心進行實驗。 2. 學生在執行過程中能提出問題並討論，達到高層次思考的課程目標，老師的引導非常重要。	